

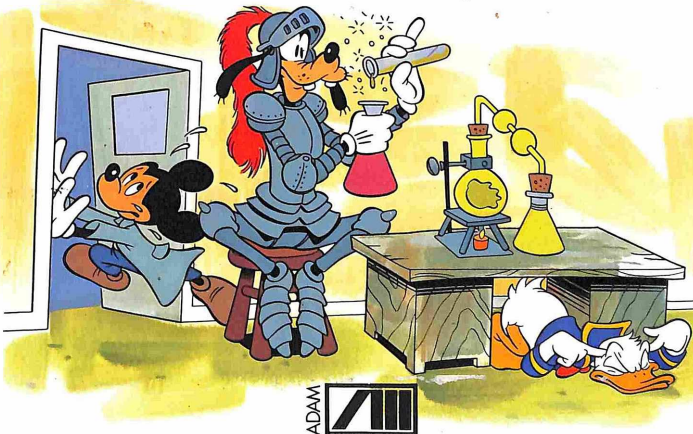
9

WALT DISNEY

İLK

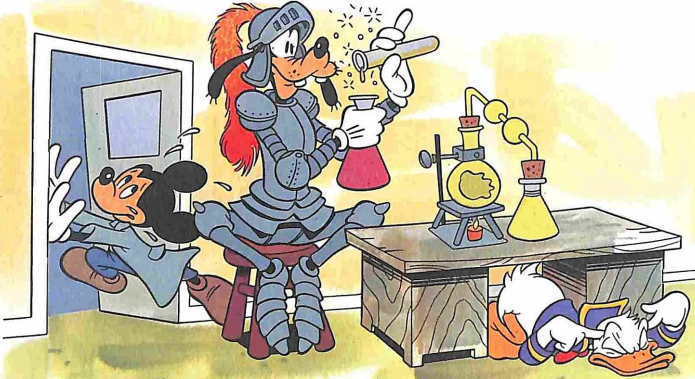
ANSİKLOPEDİM

Karabatak-Kleopatra



*İlk Ansiklopedim*

Anadolu Yayıncılık A.Ş. adına sahibi: İnci Asena  
Yayın Yönetmeni: Ayla Ortaç  
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü: Sevgi Tuncel



*Disney's My First Encyclopedia*  
© 1992 The Walt Disney Company

*İlk Ansiklopedim*

Yayımlayan: Anadolu Yayıncılık A.Ş./Adam Yayınları, 1992  
Büyükdere Caddesi, Üçyol Mevkii 57/2  
Maslak 80725 İstanbul

Her hakkı saklıdır. Yazılar ve görsel malzemeler, izin alınmadan,  
tümüyle ya da kısmen yayımlanamaz, kullanılamaz.

ISBN: 975-418-164-0

92.34.Y.0016.437

Baskı: Ana Yayıncılık A.Ş. Temmuz 1992

WALT DISNEY  
İLK  
ANSİKLOPEDİM

9

Karabatak-Kleopatra



ANADOLU YAYINCILIK A.Ş.

## İşaretler neye yarar?

Bu ansiklopedide her başlığın yanında bir işaret, bir simge göreceksiniz. İşaretler öğrenmeyi kolaylaştırmak için konmuştur. Bunları yol işaretleri gibi düşünebilirsiniz. Belli bir konudaki yazıyı okumaya başlarken işaretime bakarak hangi yöne doğru yol aldığımızı görebilirsiniz. Örneğin *piton* başlıklı yazıya bakarsanız, yanındaki işaret bu hayvanın bir sürüngen olduğunu gösterecektir. Aynı işaret kertenkele, kaplumbağa ve yılanın da yanına konmuştur, çünkü bunların hepsi sürüngenler grubundandır. Böylece işaretler ansiklopedide bulacağınız bilgileri gruplara ayırmanıza ve kendi aklınızda düzene koymanıza yardımcı olacaktır. Bu işaretlerden bir başka biçimde de yararlanabilirsiniz. Diyelim ki balıklarla ilgili bilgi edinmek istiyorsunuz. Bunun için ansiklopedininizin sayfalarını karıştırmanız ve balık işaretlerinin bulunduğu yazıları okumanız yeterli olacaktır.



*Ağaçlar*



*Amfibiyumlar*



*Balıklar*



*Bilim*



*Bitki ve Çiçekler*



*Böcekler*



*Dinler*



*Dinozorlar*



*Dünya*



*Dünya Olayları*



*Eğlence*



*Ekonomi*



*Eski Çağ Tarihi*



*Göl ve Deniz Yaşamı*



*Hayvan Davranışı*



*İletişim*



*İnsan Davranışı*



*İnsan Vücudu*



*Kuşlar*



*Memeliler*



*Müzik*



*Sanat ve Edebiyat*



*Sporlar*



*Sürüngenler*



*Ulaşım*



*Uzay*

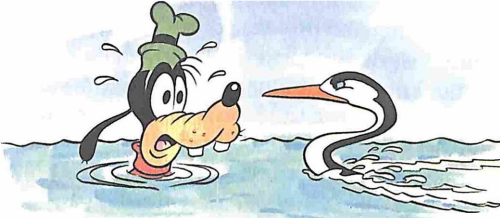


*Ünlü Kişiler*



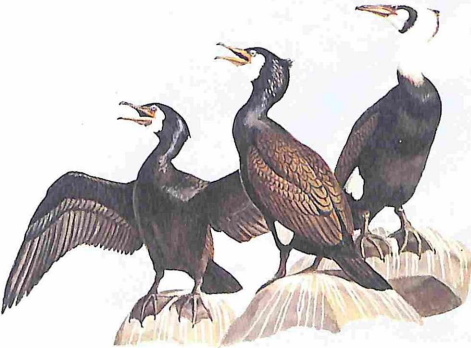
*Yakın Tarih*





Karabataklar iri su kuşlarındandır. Uzunlukları türlere göre 50 santimetreden başlayarak 90 santimetreye kadar çıkar. Karabataklar karaların kurak iç kesimleri ve bazı Büyük Okyanus adaları dışında her yerde görülebilir. Parlak siyah tüylü bu kuşlar suyun altında çok iyi yüzer. Uzakdoğu'da ve daha birçok yerde yaşayan insanlar karabatağı balık avlamak için eğitmişlerdir. Bu karabatakların boynuna takılan halka yakaladıkları balıkları yutmalarını engeller.

Kazkarabatağı ince yapılı, uzun boyunlu bir su kuşudur. Tüyleri genel olarak siyahtır. Ama kanatları gümüş renginde tüylerle bezelidir.



*Kazkarabatağı eskiden Hatay ilindeki Amik Gölü'nde de ürüyordu. Ama bu gölün kurutulmasıyla Türkiye'deki soyu tükendi.*

*Karabatakların tüyleri öbür su kuşları kadar yağlı değildir. Bu nedenle yüzdükten sonra kanatlarını açarak kurutmaları gerekir.*

## Karacaoğlan



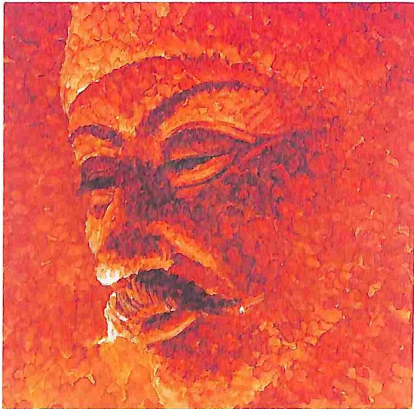
Karacaoğlan en ünlü saz şairlerinden biridir. 16. ya da 17. yüzyılda yaşadığı sanılır. Sazı eşliğinde söylediği şiirleri halk arasında kulaktan kulağa yayılmış, daha sonra da kitap olarak yayımlanmıştır. Saz eşliğinde şiir söyleyenlere âşık denir.

Karacaoğlan şiirlerinde gezip gördüğü dağları, yaylaları anlatır. Aşk, ölüm, gurbet, doğa gibi değişik konuları işler. Sevgililerini doğanın çeşitli güzelliklerine benzeterek anlatır. Kendisinin de içinde yaşadığı göçebe Türkmen obalarının kültürünü yansıtır. Şiirlerinde yöresel sözcük ve deyimlere yer verdiği yalın bir dil kullanır. Bu özellikleriyle, daha sonra yaşamış âşıkları derinden etkilemiştir.

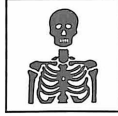
Karacaoğlan'ın yaşamı, çeşitli öykü ve efsanelere de konu olmuştur. Bazı araştırmacılara göre Karacaoğlan adında birden çok saz şairi yaşamıştır. Bunların yaşadıkları zamanlar da değişiktir.

■ Bakınız âşık.

*Karacaoğlan en  
ünlü âşıklardan  
biridir.*



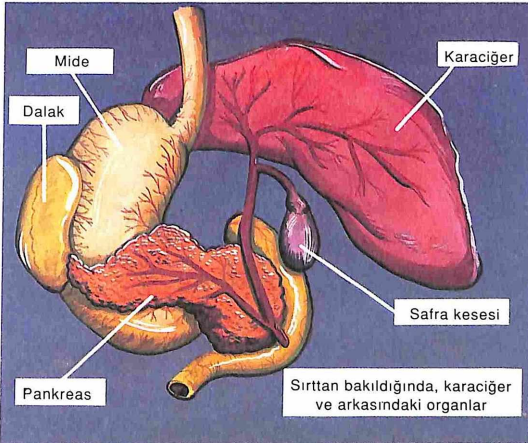
## Karaciğer



Karaciğer insanın en büyük iç organıdır. Ağırlığı 1,4 kilogramı bulur. Süngersi, yumuşak bir yapısı vardır. Kırmızıya çalan kahverengindedir. Vücudun sağ yanında, göğsün aşağısında yer alır. Karaciğerin insan sağlığını etkileyen 500'ü aşkın işlevi vardır. Bunların başında bir depo, temizleme makinesi ve kimya laboratuvarı olması gelir.

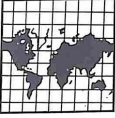
Karaciğer vücudun enerji için kullandığı şeker ve nişastayı depolar. Ayrıca bazı protein, vitamin ve mineralleri depo eder. Vücut bunlardan birine gerek duyduğunda, karaciğer istenen miktarı kan dolaşımına verir. Karaciğerden geçen kan, atıklarından çoğunu burada bırakır. Karaciğer zararlı maddeleri süzerek temiz kanı yeniden vücuda gönderir. Yiyeceklerin sindirimine yardımcı olan safra adlı sıvıyı üretir. Karaciğer ağır kanamaları önleyen kimyasal maddeler de salgılar.

■ Bakınız *insan vücudu*.



*Her altı ayda karaciğer hücrelerinin yarısı ölür. Karaciğer bunların yerine geçecek yeni hücreleri yapar.*

## Karadeniz

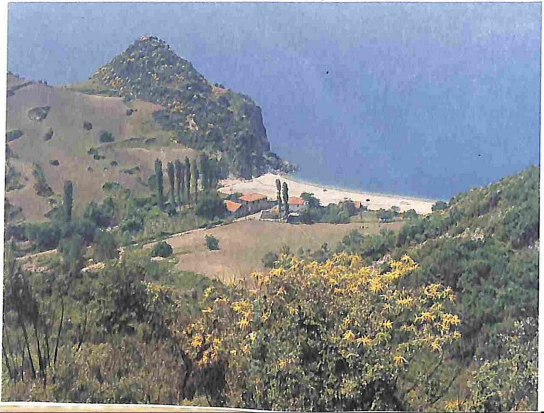


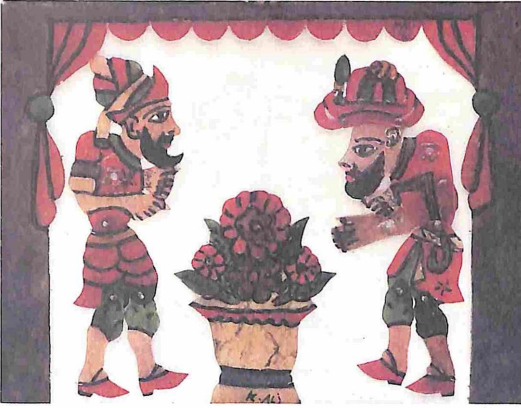
Karadeniz, Akdeniz'e bağı bir iç denizdir. Türkiye, Gürcistan, Rusya, Ukrayna, Romanya ve Bulgaristan ile çevrilidir. Yaklaşık 422 bin kilometrekarelik bir alanı kaplar. En derin yeri, İnebolu'nun kuzeybatısında 2.212 metreyi bulan çukurluktur. Karadeniz'le ilişkili Azak Denizi'nin en derin yeri ise yalnızca 14 metredir.

Anadolu'nun kuzeyindeki kıyı bölgesine Karadeniz Bölgesi denir. Bu bölgedeki sıradağlar da Karadeniz'in adıyla anılır. Birçok akarsuyla beslenen Karadeniz'in suları az tuzludur. Yüzey suları İstanbul Boğazı'ndan Marmara'ya, oradan da Çanakkale Boğazı'ndan geçerek Ege Denizi'ne ulaşır. Ege'nin tuzlu suları da bir dip akıntısıyla, aynı yolu tersine izleyerek Karadeniz'e geçer.

Karadeniz'in 200 metreden derin yerlerinde yaşam yoktur. Yüzey suları çok zengin bir balıkçılık alanıdır. Ama aşırı avlanma ve kirlenme yüzünden Karadeniz'deki balıklar azalmıştır. Hamsi Karadeniz'de en çok avlanan balıktır.

*Türkiye'nin  
Karadeniz  
kıyıları doğal  
güzellikler  
bakımından çok  
zengindir.*





Karagöz hem geleneksel Türk gölge oyununun, hem de bu oyunun başkişisinin adıdır. Güneydoğu Asya ülkelerinde de yaygın olan gölge oyununun Anadolu'ya ne zaman geldiği tam olarak bilinmez.

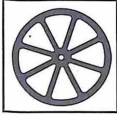
Karagöz figürlerine "tasvir" denir. Bunlar deve ya da manda derisinden yapılır. Sonra canlı renklerle boyanıp arkalarına bir ya da iki oynatma çubuğu takılır. Bu tasvirler beyaz bir bezden yapılmış perdeye arkadan dayanarak oynatılır. Perde arkadan aydınlatılır. Böylece önden bakıldığında renkli tasvirler bütün güzelliğiyle görünür.

Karagöz oyununun ikinci temel kişisi Hacivat'tır. Oyun Hacivat'la Karagöz arasındaki yergili ve komik konuşmalarla sürer. Her oyunda Beberuhi, Tuzsuz Deli Bekir gibi başka tipler de vardır. "Hayali" adı verilen Karagözcü, oyundaki tipleri yardımcısıyla birlikte oynatır ve konuşturur. Sinema ve televizyonun yaygınlaşmasıyla Karagöz oyunu yok olmaya yüz tutmuştur.

*Karagöz oyununun başlıca kişileri Hacivat (solda) ve Karagöz'dür (sağda).*



# Karayolu



*Romalılar 350 kilometre boyunca taş döşeyerek Roma'dan İtalya'nın güney ucundaki Brindisi'ye uzanan Appia Yolu'nu yapmışlardı. Bu karayolu önemli bir ticari ve askeri bağlantıydı.*

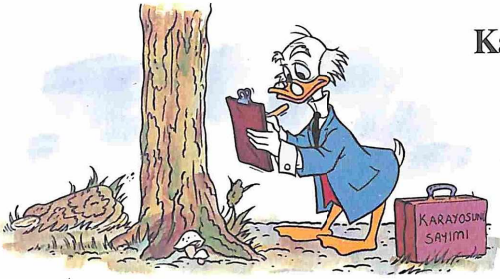
Yol denince hemen herkesin aklına karayolu gelir. Oysa insanlar ulaşımda hava, su ve demir yollarından da yararlanırlar. Belki karayolları öbürlerinden çok eski ve yaygın olduğu için yol ile eşanlamli kullanılır. İlk karayolları yerleşim noktalarını birbirine bağlayan dar patikalardı. Uygarlık geliştikçe hayvan sırtında ya da arabalarda yük ve insan taşımak, haber ulaştırmak için daha geniş ve düzenli yollar yapmak gerekti. Romalılar eski çağların en büyük karayolu yapımcılarıydı. İtalya'yı boydan boya geçerek imparatorluğun en uzak köşelerine varan 110 bin kilometreden fazla yol yaptılar. Ortaçağda Avrupa'da yol yapımına önem verilmedi. 19. yüzyılda ise eski yollar onarıldı ve yenileri yapıldı.

*1. Dünya Savaşı'ndan sonra otomobil ve kamyon trafiğinin artması sonucu karayolu yapımına büyük hız verildi.*





## Karayosunu



Karayosunu ilkel bir yeşil bitkidir. Dünyanın hemen her yerinde yetişir, ama özellikle nemli ve gölgeli yerlerde görülür. Bazı türleri çölde de yetişebilir. Yaklaşık 25 bin karayosunu türü vardır. En küçükleri 2 milimetre, en büyükleri 60 santimetre boyundadır.

Çoğu bitkinin tersine karayosununda çiçek ya da tohum bulunmaz. Karayosunu toz parçacığına benzer sporlar üretir. Havada rüzgârla taşınan bu sporlar yere konduğunda çimlenerek yeni bir karayosununa dönüşür.

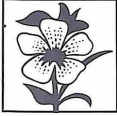
Bir grup karayosununa yaprakyosunu denir. Bazı yaprakyosunları suyu emdiği için bahçe gübresi, ahır döşemesi ve neme karşı yalıtım malzemesi olarak kullanılır.



*Dünyanın hemen her yanında bulunan 25 bin kadar karayosunu türü vardır.*

*Genellikle nemli ve gölgeli yerlerde yetişen karayosunları yeri kadife bir örtü gibi kaplar.*

## Kardelen



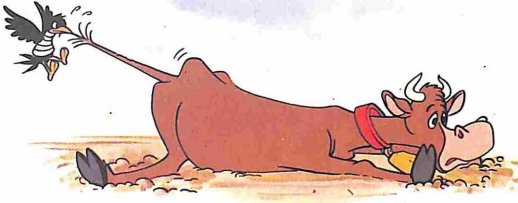
*Yanlış sökülme  
nedeniyle  
Türkiye'de  
kardelenler yok  
olma tehlikesiyle  
karşı karşıyadır.*

Kardelen ilkbaharda en erken çiçek açan bitkilerin başında gelir. Süt beyazı çiçekleriyle karların arasından boy verdiği için bu adla anılır. Kardelenlerin Asya ve Avrupa'da kendiliğinden yetişen 12 türü vardır. Daha çok ormanlardaki nemli topraklarda ve ağaç diplerinde yetişirler. Süs bitkisi olarak da yetiştirilirler.

Kardelenlerin gövdenin tabanından, yani toprağın hemen yüzeyinden çıkan iki tane ince uzun yaprağı vardır. Bu yaprakların ortasından, boynu yere doğru eğik, uzun saplı ve çan biçimli tek bir çiçek çıkar. Kardelenler dölleme sonucu oluşan tohumları ya da toprağın altında gelişen soğancıklarıyla çoğalır.

Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde yabani olarak yetişen kardelen türleri vardır. Bunların önemli bir bölümü Avrupa ülkelerine satılmak üzere söküldüğünden, kardelenler yok olma tehlikesiyle karşı karşıyadır.

## Karga



Kargalar iri, siyah kuşlardır. Kargalarla aynı aileden olan alakargalar daha küçüktür ve tüyleri genellikle renklidir. Karga ailesi, kuzgun ve saksagan da içinde olmak üzere 100 kadar türden oluşur.

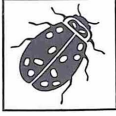
Kargalar ve alakargalar et, sebze, meyve, böcek, tohum, küçük canlılar, kuş ve sürüngen yumurtaları gibi ne bulurlarsa ayırm gözetmeden yerler. Çiftçiler ekinlerini kargaların talan etmesini önlemek için tarlalarına korkuluklar dikerler. Kargalar genellikle sürüler halinde dolaşır. Bazen bir sürüde 500 bin karga bulunur.

*Kargalar yuvalarına döşemek için bazen ineklerin kuyruklarındaki kılları yolar. Yuvalarını ağaç kovuklarına, kayalıklara ya da yüksek yapıların çatılarına yaparlar.*

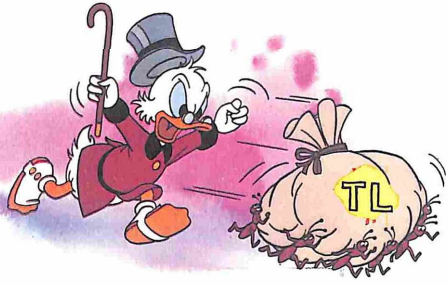


*Kargaların yüksek ve tiz sesleri çığlığı andırır.*

## Karınca



*Karıncalar  
kendilerinden çok  
daha büyük  
yükleri  
taşıyabilir.*

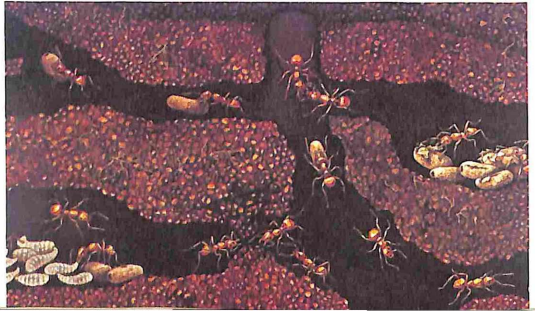


Böceklerin çoğu yalnız yaşar. Oysa karıncalar koloni denen geniş topluluklar oluşturur. Bazı kolonilerde yarım milyon karınca vardır. Karınca kolonilerinin çoğu toprağın içinde ya da kayaların altında bulunur. Ama bazı karıncalar çürüyen ağaç kütüklerinin, ağaç gövdelerinin ve yaprak yığınlarının içine yuvalanır. Genç işçi karıncalar yuvada kalarak yumurtalarla yavruların bakımını üstlenir. Daha yaşlı olanlar yiyecek bulup getirmeye gider.

Her karınca kolonisinde bir ana karınca vardır. Bu dişi karınca öbür karıncalardan daha iridir ve daha uzun yaşar. Bazen 15 yıl yaşayabilen ana karınca, ömrünün çoğunu yumurtlayarak geçirir.

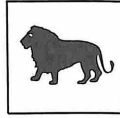
Karıncaların 8 bini aşkın türü vardır. Bunlar yeryüzünün hemen her yerinde bulunur.

*İşçi karıncalar  
kolonileri  
genişledikçe  
yuvalarına yeni  
bölmeler ekler.*



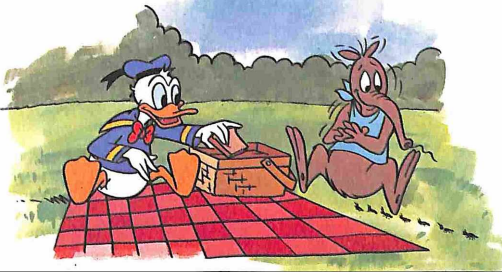


## Karıncayiyen



Dev karıncayiyen garip görünlü bir hayvandır. Uzunluğu 1,8 metreyi bulur. Başıyla birlikte burnu hortum biçiminde uzamıştır. Hortumun ucunda küçük bir ağzı bulunur. Dev karıncayiyen dişsizdir. Karınca ve termitleri çiğnemediği yutar. Bu böcekleri yakalamak için kullandığı yapışkan dili yarım metre uzunluğa erişebilir. Karıncayiyenler güçlü pençeleriyle karınca ve termit yuvalarını dağıtır. Sonra dillerini uzatarak böcekleri toplarlar.

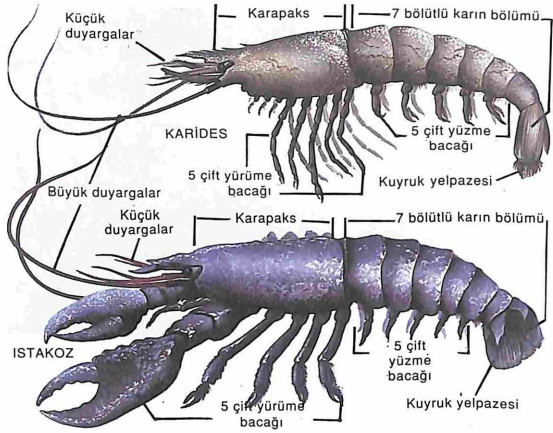
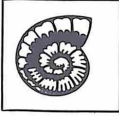
Karıncayiyenler geceleri avlanır. Gündüz saatlerinde ise otlar arasında uykuya çekilirler. Uyurken kuyruklarını kıvrıp gövdelerini örterler. Bu sayede hem başka hayvanlardan gizlenirler, hem de güneşten korunurlar.



*Dev  
karıncayiyenler  
Orta ve Güney  
Amerika'da  
yaşar.*

*Karıncalar dev  
karıncayiyenin  
temel besin  
kaynağıdır.*

# Karides



*Istakoz ve yengeç gibi karides de kabuklular denen hayvan topluluğunun üyesidir. Kabukluların yaklaşık 26 bin türü vardır.*

Karidesler genellikle denizlerde yaşayan kabuklulardır. Çok küçük bir bölümü göl ve akarsularda yaşar. Uzunlukları 10 santimetre kadardır. En irilerinin boyu, yakın akrabaları olan ıstakozların küçük türlerinin boyuna yaklaşıp. Karideslerin birçoğu kıyıya yakın sığ suların diplerinde yaşar. Gövdeleri ince uzun, sırtları kamburdur. Eklemlili beş çift yürüme bacakları vardır. Gözleri hareketli sapçıkların ucunda bulunur. Karın bölümlerinin altında tüsü yüzme ayakları vardır. Karidesler deniz yosunlarını, solucanları ve küçük deniz hayvanlarını yer.

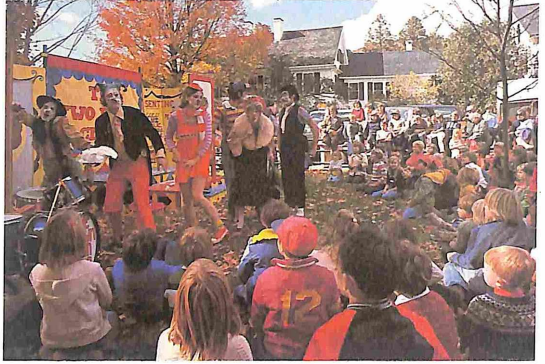
*Karidesler iyi yüzücüdür. Gündüzleri genellikle yosunlar arasına, kumlara ya da çamurlara gömülerek gizlenirler.*







## Karnaval ve Fuarlar



*Yıl boyunca  
çeşitli  
zamanlarda  
düzenlenen  
karnaval ve  
fuarlarda değişik  
oyun, gösteri,  
yarış ve geçit  
törenleri yer alır.*

Karnaval ve fuarlar dev partilere benzer. Her ikisi de eski dinsel şenliklerden çıkmıştır. Eski Mısır, Yunan ve Roma'da insanlar hasat zamanı ve ilkbaharın gelişi gibi özel olayları şenliklerle kutlardı. Ortaçağ'da karnavallar özel Hristiyan şenlikleriydi. Sözcük anlamı "ete elveda" olan karnaval, Hristiyanlar'ın et yemekten kaçındıkları 40 günlük Büyük Perhiz'den önce bir eğlence olarak düzenlenirdi. Dünyanın her yanında bazı Hristiyanlar hâlâ bu geleneği sürdürmektedir.

İlk fuarlar da dinsel kutlamaların bir parçası olarak ortaya çıktı. Eskiden insanlar dinsel bayramları kutlamak için çok uzak yerlerden gelerek kasabalarda toplanırdı. Bu bayramlar insanlara ürünlerini satma ve alışveriş etme fırsatını da verirdi. Panayır da denen bu şenlikli pazarlar zamanla düzenli bir olaya dönüştü. Modern fuarlar aynı anlayışla, yeni ticari ürünlerin sergilendiği pazarlar olarak gelişti. Günümüzdeki uluslararası fuarlara çeşitli ülkeler bilim ve sanayideki ilerlemelerinin sergilendiği pavyonlarla katılır.



## Kartal



Kartallar güçlü kanatları ve keskin gözleri olan iri kuşlardır. Bir kartal yükseklerde uçarken yerde dolaşan küçük hayvanları bile görebilir. Kartal, kuşları, balıkları, yılanları, kertenkeleleri ve küçük memelileri avlar. Avının üstüne doğru hızla dalışa geçen kartal kurbanını keskin tırnaklarıyla yakalayıp kanca uçu gagasıyla öldürür.

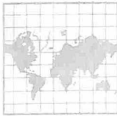
Kartallar uçurumlardaki kaya çıkıntılarına, yükseklerdeki kayaların tepesine ve büyük ağaçlara geniş yuvalar yapar. Kartalların yeryüzünün birçok bölgesine dağılmış 55 dolayında türü vardır. ABD'nin ulusal simgesi olan dazlak kartal adını uzaktan tüysüz gibi görünen beyaz başından alır.



*Kartallar genellikle her yıl aynı yuvaya döner. Önceden yaptıkları yuvalar eklenen yeni çalı çırpıyla daha da büyür.*

*Kartal yavruları iri gözlü ve çok yumuşak tüylüdür.*

# Kar ve Buz



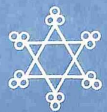
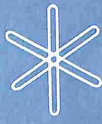
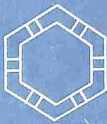
*Kar kristalleri  
yerde kristalli  
biçimlerini  
kaybederek  
taneciklere dönüştür.*



Kar donmuş su buharı parçaları havadan oluşur. Bunlar havadan buz kristalleri şeklinde kar tanecikleri biçiminde düşer. Kar tanecikleri aslında buz kristali kümeleridir. Havadan düşerken donma noktasına geldikçe büyümeye başlarlar. Yoğunlaşarak bir toz yığınına dönüşebilirler ya da buzlaşır ya da çok küçük parçalar halinde toz biçimini alır.

Buz suyun katı ya da donmuş halidir. Saydam, renksiz, kokusuz ve tadısızdır. Buzlaşma 0°C'de başlar. Buzlaşma 0°C'de başlar. Birçok madde donduğunda genleşir. Buz da genleşir. Bu nedenle kayın, yol ve binaların çatlamasına su çatlaklara yol açar.

Kar kristalleri örnekleri



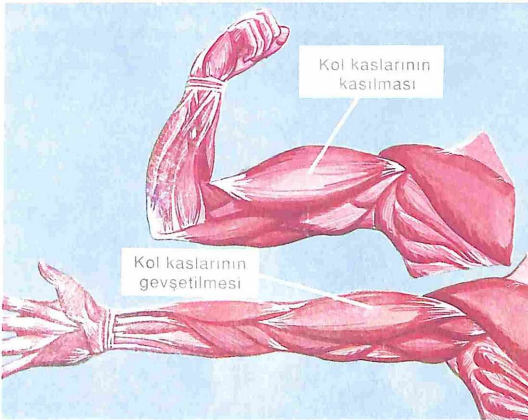
## Kas



Vücudun ve iç organların hareket etmesini sağlayan dokulara kas denir. İnsan vücudunda çizgili, düz ve kalp kası olmak üzere üç tür kas vardır. İnsanların isteğe bağlı olarak denetleyebildiği kaslar çizgili kas ya da iskelet kası olarak bilinir. Bunlar kol, bacak, bel ve boyun gibi bölümleri hareket ettirmek için kullanılır. Sindirim sisteminde ve öteki bölümlerde bulunan düz kaslar sinir sistemince otomatik olarak denetlenir. Kalbi oluşturan kasların ise miyokart hücrelerinden oluşmuş özel bir dokusu vardır.

■ Bakınız insan vücudu: kalp.

*Süngerden daha karmaşık yapıda bütün hayvanlarda kas dokusu bulunur. İnsan vücudundaki kasların sayısı 600'ü geçer. Bunlar beden eğitimi yaparak daha büyük ve güçlü hale getirilebilir.*



*Sindirim, solunum, kalp atışı ve öbür istemsiz hareketlerle ilgili kas sistemleri, insan uyuduğunda bile otomatik olarak çalışır. Çizgili kaslar ise çizimde görüldüğü gibi denetlenebilir.*



## Kasırğa



Kasırğa en tehlikeli ve yıkıcı tropik fırtınalardan biridir. Tropik denizlerin sıcak suları üzerinde ortaya çıkar. Çoğu Antil Denizi'nde ve Meksika Körfezi'nde oluşur. Kasırğa dönemi genellikle Atlas Okyanusu'nun kuzey kesiminde haziran-ekim arasında, güney kesiminde ise eylülde yaşanır. Bir kasırğa su üzerindeki sıcak ve nemli havanın yükselmesiyle başlar. Bu havanın çevresinde girdap gibi dönen güçlü bir rüzgâr oluşur. Ardından yağmur bulutları toplanır ve fırtına patlar. Fırtınanın kasırğa sayılması için rüzgârın saatte 120 kilometrelik bir hıza ulaşması gerekir. Kasırğa durgun bir merkezin çevresinde dev bir girdap gibi döner. "Kasırğa gözü" denen merkez bölümünde çok az rüzgâr ve yağmur görülür.

Kasırgaya eşlik eden rüzgâr ve yağmur büyük hasara ve can kaybına yol açabilir. Kasırgayla birlikte denizlerde dev dalgalar da oluşabilir. Bunlar bazen kıyı bölgelerini sular altında bırakır.

■ Bakınız fırtına; meteoroloji; taşkın.

*Kasırgalara  
Büyük Okyanus'ta  
tayfun, Hint  
Okyanusu'nda  
siklon denir.*





## Kaşıkcı



Kaşıkcılar iri yapılı kıyı kuşlarıdır. Adlarını çok uzun ve ucu iyice yassılaştırmış yayvan gagalarından alırlar. Kaşıkcı bu ilginç gagasıyla çamurları karıştırır, balık ve solucan gibi su hayvanlarını avlar. Akrabası olan leylek, balıkçıl ve aynak gibi, kaşıkcının da boynu ile bacakları uzun, tüyleri genellikle beyazdır. Kaşıkcılar koloniler halinde yaşar. Kışı sıcak ülkelerde geçirirler.

Kaşıkcılar gibi aynaklar da genellikle su kıyılarında yaşar. Çeltikçi adıyla da tanınan bayağı aynak ilkbahar başlarında Türkiye'ye gelerek çeşitli sulak alanlarda ürer. Birecik'in simgesi olmuş kel aynak ise yok olma tehlikesiyle karşı karşıyadır.



*Kaşıkcıların gençleri daha açık renkli gagaları ve siyah kanat uçlarıyla erişkinlerden ayırt edilebilir. Erişkinlerin başındaki süs tüyleri yalnız yazın görülür.*

*Kaşıkcı gibi aynaklar da kıyı kuşlarıdır. Aşağı doğru kıvrık gagalarıyla balıkları ve başka küçük su hayvanlarını avlarlar.*

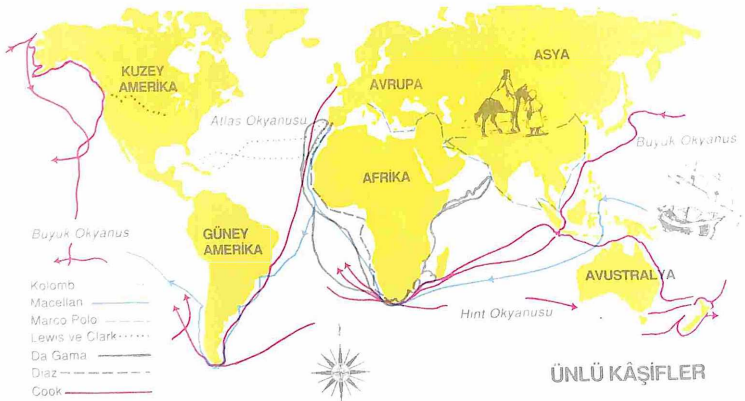
## Kâşifler



Avrupa'da 1400'lerde büyük bir keşifler çağı başladı. Dönemin deniz kâşifleri eskiye göre daha iyi gemiler ve pusula gibi araçlarla açık denizlere yelken açtılar. Küçük bir ülke olan Portekiz bu keşiflerde en büyük rolü oynadı. Onun ardından İtalya, Fransa, İspanya ve İngiltere geliyordu.

Portekizli Vasco da Gama 1497'de Afrika kıyılarını izleyen bir yolculuğa çıktı. Kıtanın güney ucundaki Ümit Burnu'nu döndükten sonra Hint Okyanusu sularına girdi. Sonunda Mayıs 1498'de Hindistan'ın ticaret merkezi Kalikut'a ulaştı. Böylece Avrupa'dan Doğu'ya gitmek için öteden beri aranan bir deniz yolu bulunmuş oldu. Bu olaydan beş yıl önce Kristof Kolomb aynı amaçla batı yönünde ilerlemiş ve farkında olmadan Yenidünya'yı bulmuştu. Kolomb'dan sonra başka kâşifler de Yenidünya'ya seferler düzenledi. Bunlardan biri 1499'da Güney Amerika'nın kuzey ve doğu kıyılarını dolaştığı sanılan İtalyan kâşif Amerigo Vespucci'ydi. Daha sonra Yenidünya'ya bu kâşiften dolayı Amerika adı

*Haritada bazı kâşiflerin izlediği yolları görüyoruz.*



ÜNLÜ KÂŞIFLER



*Fransız kâşif  
Samuel de  
Champlain  
1603'te  
Kanada'nın doğu  
kesimini  
keşfetmeye  
başladı.*

verildi. Dünya çevresinde ilk yolculuğu ise İspanya'nın hizmetinde çalışan ve tam adı Fernao de Magalhaes olan, Portekizli denizci Macellan gerçekleştirdi.

Büyük Okyanus'ta 16. 17 ve 18. yüzyıllar boyunca keşif çalışmaları yürütüldü. İspanyol, Hollandalı ve İngiliz kâşifler 17. yüzyılda bu bölgeye çeşitli yolculuklar yaptılar. İngiliz denizci Kaptan James Cook 1768-1778 arasındaki üç seferde okyanusun büyük bölümünü dolaştı. Bu arada Tahiti ve Avustralya'ya da uğradı.

Afrika 19. yüzyıl ortalarında hâlâ "Karanlık Kıta" olarak biliniyordu. Avrupalılar'ın yalnız kıyılarına uğradığı kıtanın iç kesimlerini ilk kez İskoç doktor ve misyoner David Livingstone dolaştı. Afrika hakkında kitaplar yazan Livingstone'u başka kâşifler izledi.

Kâşifler Kuzey ve Güney kutuplarına ancak 20. yüzyılda ulaştı. Amerikalı deniz subayı Robert E. Peary 1909'da köpekli kızaklarla Kuzey Kutbu'na vardı. Güney Kutbu'na ilk başarılı yolculuğu ise 1911'de Norveçli Roald Amundsen yaptı.



# Kauçuk

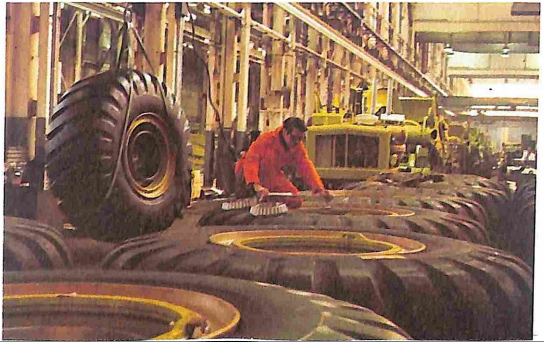


Doğal kauçuk çeşitli tropik ağaç ve bitkilerin özsuyundan elde edilen esnek bir maddedir. Bu madde bazı işlemlerden geçirilince kolayca çekilip uzatılabilir. Ayrıca çok sert hale getirilebilir. Doğal kauçuğun kaynağı ağaç ve bitki gövdelerinden çıkarılan lateks adlı sütümsü özsudur. Lateks kuruyunca sertleşerek kauçuğa dönüşür. Yapay kauçuk ise kimyasal maddelerden yapılır.

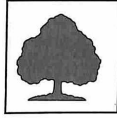
Kauçuk hava ve su geçirmeyen sağlam bir maddedir. En yaygın kullanım alanı otomobillerin iç ve dış lastiklerinin yapımıdır. Ayrıca ayakkabı, silgi, spor gereçleri, yatak, yalıtım malzemesi ve daha binlerce ürünün yapımında kullanılır.

İnsanların kauçuktan yararlanması çok eskiye dayanır. Orta ve Güney Amerika'ya 1500'lerde ulaşan Avrupalı kâşifler Yerliler'in kauçuktan yaptıkları ayakkabı, top ve şişeler görmüşlerdi. Avrupa'da çeşitli kauçuk eşyalar üreten fabrikalar 1800'lerde kuruldu. ABD'li Charles Goodyear 1839'da kauçuğu hem daha esnek, hem de ısıya ve soğuğa daha dayanıklı hale getirecek bir yöntem geliştirdi. Kükürtle sertleştirme denen bu buluş modern kauçuk sanayisinin doğmasını sağladı.

*Doğal kauçuğun büyük bölümü Malezya ve Endonezya'dan gelir. Yapay kauçuk doğal kauçuğa göre daha yaygın olarak kullanılır.*



## Kavak



Kavak dünyanın hemen her yanında yetişen bir ağaçtır. Çok yumuşak ve dayanıksız olan odunu yapı malzemesi olarak kullanılmaya elverişli değildir. Ama kâğıt, kibrit çöpü ve mobilya yapımında kullanılır.

Yaygın bir tür olan titrek kavak adını en küçük esintide bile sallanan yuvarlak yapraklarından alır. Anadolu'nun ova ve vadilerinde kara kavak, ak kavak, servi kavağı ve Fırat kavağı türlerine de çok sık rastlanır.

Yanmış bir ormanda yeniden yetişen ilk ağaç kavak olur. Kavak ağaçları çok hızlı büyür. Bir dal parçasını nemli toprağa dikerek kavak yetiştirilebilir. Dikme işlemi ilkbaharda yapılırsa, ağaç bir yıl içinde insan omzuna kadar çıkabilir.

*Düz ve beyaz bir kabukla örtülü olan titrek kavağın boyu 27 metreye ulaşabilir.*



*Kavak ağaçları rüzgârı kesmek için çiftliklerde çit olarak kullanılır.*



# Kayaç



Kayaç  
kaynakları  
sürekli olarak  
kayaç  
toplanabilir.  
Kayaç  
sürekli olarak  
renğini  
ve yoğunluğunu  
teşkil eden  
mineraller  
belirler.

Granit, gnays,  
kireçtaşı ve  
arduvaz kayaç  
türleridir.  
Resimdeki kayaç  
kristali kuvarsin  
saydam türüdür.



Kayaç bir ya da daha fazla mineralden oluşan sert bir küttedir. Yerkabuğu doğal olarak ortaya çıkmış kayaçlardan oluşur. Kum doğanın öğütürerek küçük parçacıklar haline getirdiği kayaçlardır. Toprak ise ufalanarak toz haline gelmiş kayaçların bitki ve hayvan artıklarıyla karışması sonucunda ortaya çıkmıştır. Jeologlar kayaçları oluşum biçimlerine göre korkkayaç, tortul kayaç ve başkalaşım kayacı olarak üç gruba ayırır. Farklı kayaç türleri farklı minerallerden oluşur.

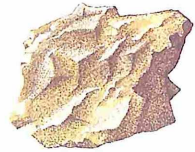
■ Bakınız başkalaşım kayacı; korkkayaç; mineral; tortul kayaç.



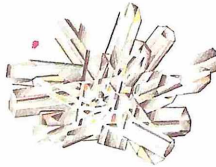
Granit



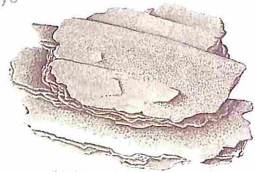
Gnays



Kireçtaşı



Kayaç kristali

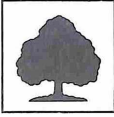


Arduvaz

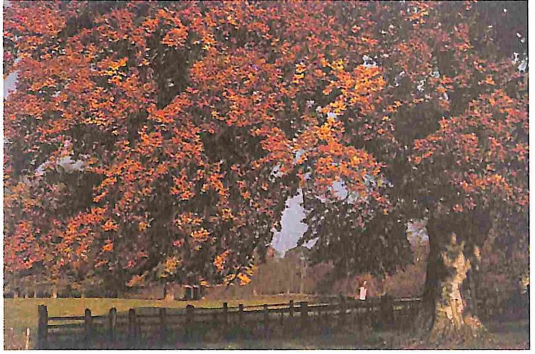




# Kayın



*Kayınların alçak dallarındaki yapraklar neredeyse yere değer.*



Yüksek ve büyük ağaçlar olan kayınların boyu 40 metreye ulaşabilir. Gri renkli düz kabukları, koyu yeşil yaprakları ve yenebilen, tatlı, fındıksı meyveleri vardır. Kayın ağaçları 400 yıl kadar yaşar ve ancak dikildikten 50 yıl sonra meyve verir.

Kayınların büyümesi için çevrelerinde büyük bir boşluk bırakılması gerekir. Yer yüzeyine çok yakın olan kayın kökleri de geniş bir alanı kaplar.

Amerika ve Avrupa kayınları yaygın olarak süs amacıyla yetiştirilir. Kayın odunu döşeme, çatı, su çarkı, alet sapı, sandık ve bir tür tahta ayakkabı olan sabo yapımında kullanılır.

*Kayın yapraklarından ilaç olarak içilen bir tür çay da yapılır.*



## Keçi



Keçiler koyunlarla yakın akraba olan memeli hayvanlardır. Keçinin 9 bin yıl kadar önce Asya'nın güneybatı kesiminde evcilleştirildiği sanılır. Evcil keçi yeryüzünün hemen her yerinde bulunur. Asya, Avrupa ve Kuzey Afrika'da bulunan yabani keçiler genellikle dağlarda yaşadığından dağ keçisi olarak da bilinir.

Evcil keçiler eti, sütü, derisi ve kılı için yetiştirilir. Ayrıca keçilerin postu işlenip dericilikte kullanılır. İlk kez Türkiye'de üretilen Ankara keçisi uzun, ince, parlak ve yumuşak kıllarıyla ünlüdür. Tiftik adı verilen bu kıllarından ötürü Ankara keçisine tiftik keçisi de denir. Ankara keçisinden elde edilen tiftikten değerli giyim eşyaları yapılır.

Keçiler aynı aileden olan koyunlara benzer. Ama keçilerin kuyrukları küçük ve yukarı doğru kıvrıktır. Koyunların yalnız erkeklerinde, keçilerin ise genellikle hem erkeklerinde, hem de dişilerinde boynuz bulunur. Erkek keçilerin koyunlarda rastlanmayan çok keskin bir kokusu vardır. Keçinin erkeğine teke, yavrusuna oğlak denir.

*Evcil keçiler kuru ot ve tahılla beslenir. Ama yabani keçiler gibi hemen her çeşit bitkiyi ve pamuklu kumaş benzeri bitki kökenli eşyaları bile yerler.*





Kedilere ilişkin olarak ülkeden ülkeye değişen çeşitli boş inançlar vardır. Örneğin Çinliler kedilerin belli bir yaşa gelince başka bir canlıya dönüştüğüne inanırlar. Japonya'da ise 10 yaşına ulaşan kedilerin konuşabileceğine inanılır. Eskiden Avrupa'da kedilerin cadılarla işbirliği yapan kötü ruhlu yaratıklar olduğu sanılırdı. Bugün bile kara kedinin uğursuzluk getireceğine inanılmaktadır. Gerçekte, kedi temizliğine düşkün, uysal ve sessiz bir ev hayvanı, birçok insanın bakmaktan hoşlandığı can yoldaşıdır.

■ Bakınız *aslan; çita; jaguar; kaplan; pars.*

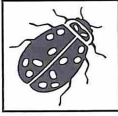


*Dişi kedinin bir kerede doğurduğu yavru sayısı bir ile altı arasında değişir. Başlangıçta yavruların gözleri kapalıdır ve ayakta duracak halleri yoktur. Ama annelerinin sütünü emerek hızla gelişir, çok oyuncu ve arkadaş canlısı olurlar.*

*Çita saatte 110 kilometre hızla koşabilir.*



## Kelebekler



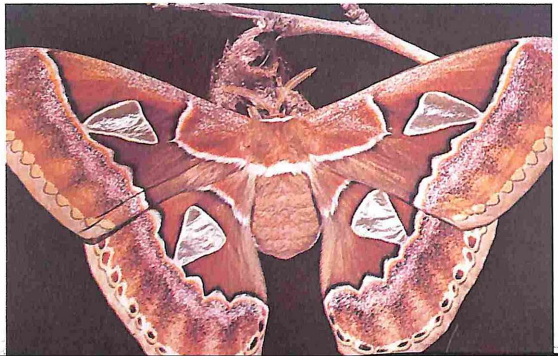
*Kelebeklerin uzunlukları türlere göre büyük çeşitlilik gösterir. Sıcak ülkelerde yaşayan bazı kelebeklerin kanat uçları arasındaki açıklık 30 santimetreyi bulur.*

*Dev tavus kelebeğinin tırtılları da ipekten yapılmış bir koza örür.*



Kelebekler çiçeklerin bulunduğu her yerde rastlanabilen uçucu böceklerdir. Tür sayıları 100 bini bulur. Bu geniş böcek topluluğu, "pulkanatlılar" anlamına gelen *Lepidoptera* takımı altında toplanır. Kelebeklerin iki çift kanadı vardır. Bu kanatlar çok küçük pullarla örtülüdür. Başlarında, iplik biçiminde uzamış bir çift duyarga vardır. Duyargalar dokunma, koklama ve işitme organlarıdır.

Kelebekler başlıca iki büyük bölüme ayrılır: Gerçek kelebekler ya da gündüz kelebekleri ve pervaneler ya da gece kelebekleri. Bu iki topluluğun üyeleri kolayca ayırt edilir. Pervaneler genellikle daha kalın gövdelidir ve daha tüylüdür. Gerçek kelebekler genellikle gündüzleri uçar; dinlenirken kanatlarını gövdelerinin üstünde dik biçimde tutar. Pervanelerin çoğu ise geceleri uçar;

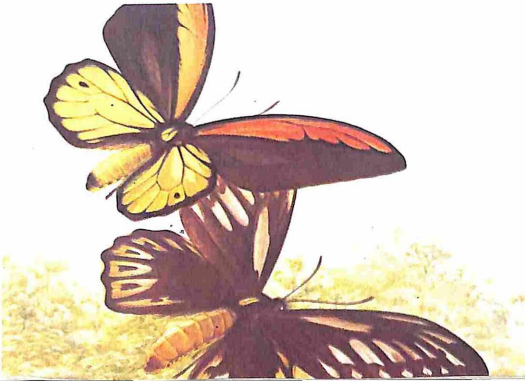


dinlenirken kanatlarını ya açık tutar ya da gövdelerini örtecek biçimde katlar.

Kelebekler yumurtlayarak ürer. Bu yumurtalardan solucana benzer tırtıllar çıkar. Tırtıllar zamanlarının çoğunu yiyerek geçirir. Sonunda şaşırtıcı bir değişim geçirerek kanatlı kelebeklere dönüşürler. Gerçek kelebeklerin tırtılları pupa kılıfı denen sert bir deri içinde değişime uğrar. Pervane tırtıllarının çoğu bir koza içine girer. İçinden kanatlı kelebek olarak çıkacakları bu kozayı kendi ürettikleri ipek iplikçikleriyle örlerler. Kılıfından yeni çıkmış bir kelebeğin kanatları ıslak ve buruşuktur. Bu nedenle kanatları kurumadan uçamazlar.

Kelebeğin başında uzun bir beslenme hortumu vardır. Bu hortumla bitkilerin balözünü emer. Hortum kullanılmadığı zaman zemberek biçiminde kıvrılır. Erişkin kelebekler balözü emmek için çiçekten çiçeğe dolaşır. Bu sırada gövdelerine bulaşan çiçektozlarını da taşırlar. Böylece kelebekler daha çok tohumun oluşmasına ve daha fazla bitkinin yetişmesine yardımcı olur.

■ Bakınız tırtıl.



*Gerçek kelebeklerin çoğu parlak renklidir. Bu renkler sarı, turuncu, siyah, beyaz, mavi ya da kırmızı olabilir.*

## Keloğlan



Keloğlan bir masal kahramanıdır. Onun başından geçenleri konu edinen masallara *Keloğlan Masalları* denir.

Keloğlan yaşlı annesiyle birlikte yaşayan yoksul ve çelimsiz biridir. Saf ve aptal görünürse de zekidir. Çok tembel olduğu için hiçbir işi yapmak istemez. Annesinin zorlamasıyla yaptığı işleri de yüzüne gözüne bulaştırır. Ama ne zaman zor durumda kalsa, ya başkalarının yardımıyla ya da kurnaz ve akıllıca davranışlarıyla bu durumdan kurtulur. Masalların sonunda genellikle zengin olarak annesiyle birlikte mutlu bir yaşama kavuşur. Keloğlan masalların yanında halk öykülerine, Karagöz ve ortaoyunu ile türkülere de girmiştir. Ortadoğu, Rusya, Türkistan, Batı Avrupa ve Balkan halklarının masallarında da Keloğlan'a benzer tiplere rastlanır.

■ Bakınız *Karagöz; ortaoyunu*.

*Masallarda çıkını  
omzunda dünyayı  
dolaşan  
Keloğlan'ın  
başından pek çok  
ilginç olay geçer.*



## Kemik

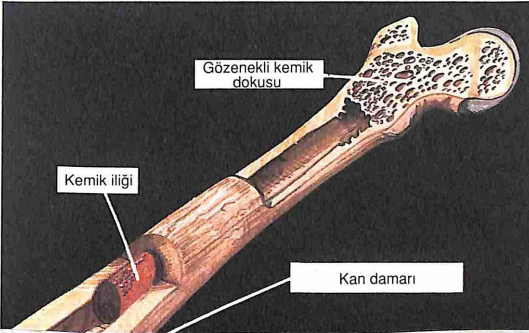


*İnsan iskeletinde,  
her iki kulaktaki  
üçer küçük  
kemikle birlikte  
206 kemik  
bulunur.*

Kemikler vücudun katı ve sağlam dokulu bölümleridir. Omurgalı hayvanların iskeleti kemiklerden oluşur.

Kemiklerin yapısında iki tür kemik dokusu vardır. Özellikle bacak, kol ve parmaklardaki uzun kemiklerin gövde bölümü tıkmaz ve sert olan yoğun kemik dokusundan oluşur. Uzun kemiklerin uçlarında ise hafif ve süngere benzer gözenekli kemik dokusu yer alır. Omurgayı oluşturan disk biçimli kemiklerin yapısı da bu gözenekli kemik dokusuna dayanır.

Kemiklerin hepsi ince bir koruyucu örtüyle kaplıdır. Bu örtü kırılan kemiklerin iyileşmesini sağlar. Kaslar bu örtüye kırışlarla bağlanır. Kemikler büyüyen ve kendini onaran canlı hücrelerden oluşur. Kemik içindeki küçük kanalcıklardan geçen damarlar bu hücrelere kan taşır.



*Kemiğin içindeki  
oyuk bölüm,  
birçok damarın  
yer aldığı yağlı  
bir doku olan  
kemik iliğiyle  
doludur.*

## Kent

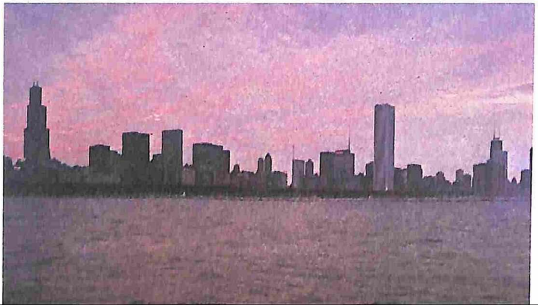


Kentler çok sayıda insanın yaşadığı ve çalıştığı yerleşmelerdir. İlk kentler İÖ 5000'lerde Mezopotamya'da kuruldu. Çok geçmeden ticaret, din ve yönetim merkezleri durumuna gelen kentler büyüdükçe bilim ve güzel sanatların da odağı oldu. Eski Yunan'da İÖ 1000'den sonra Atina ve Sparta gibi kent devletleri ortaya çıktı. Bir kent devleti çevresindeki kırsal alanı da kapsardı. İlkçağın en büyük kenti olan Roma'nın nüfusu İÖ 27 ile İS 14 arasında 800 bini bulmuştu.

18. yüzyıl ortalarında buhar makinesinin bulunmasıyla kentler sanayi merkezlerine dönüştü. Büyük fabrikalar kurulunca, bunların makinelerini çalıştıracak işçilere gerek doğdu. Kırsal kesimden birçok insan fabrikalarda çalışmak üzere kentlere göç etti.

Günümüzde dünyada nüfusu 1 milyonu aşan 150'nin üzerinde kent vardır. Bunlar arasında, Güney Kore'deki 11 milyon nüfuslu Seul ile Meksika'daki 10 milyon nüfuslu Mexico ilk sıraları alır. Kente bitişik alanlar da hesaba katıldığında dünyanın en büyük kentleri Japonya'daki 28 milyon nüfuslu Tokyo ile ABD'deki 18 milyon nüfuslu New York'tur. Türkiye'nin en büyük kenti yaklaşık 7 milyonluk nüfusuyla İstanbul'dur.

*Dünyadaki büyük kentlerin çoğunda dev gökdelenler yükselir. Fotoğrafta Chicago görülüyor.*





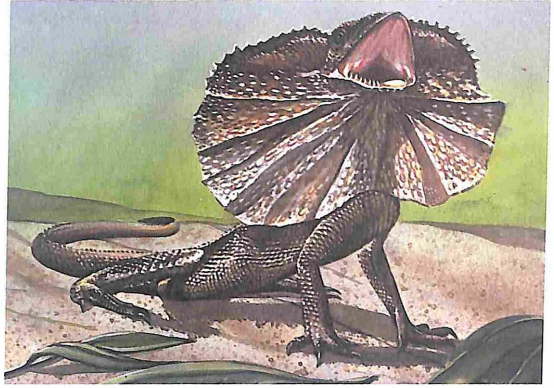


Ağaç tomruklarından kesilen kalas ve tahtalara kereste denir. Kereste daha çok yapı işlerinde kullanılır. Kereste ile öteki ağaç ürünlerini üretmek için önce bu iş için ayrılmış ağaçlar kesilir. Eskiden ağaç kesmede balta ve testere gibi el aletleri kullanılırdı. Günümüzde gelişmiş ülkelerde ağaç kesimi daha çok makineli testerelerle yapılır. Kesilen ağaçtaki dallar budanarak tomruk elde edilir. Ormandan bıçkışanelere taşınan tomruklar, kabukların temizlenmesinden sonra bıçkılarla kalaslara ayrılır. Yongalar ve atık parçalar kâğıt hamuruna dönüştürülerek kâğıt ve plastik eşya yapımında kullanılır.

■ Bakınız ağaç; kâğıt.

*Rusya, ABD, Çin ve Brezilya dünyanın en önde gelen kereste üreticileridir. Kereste tüketiminin en yüksek olduğu ülke ise ABD'dir.*

# Kertenkele

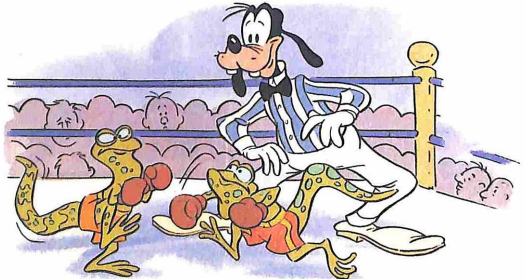


*Yakalı keler  
boynunun  
çevresindeki deri  
yelpazeyi açarak  
düşmanlarını  
korkutmaya  
çalışır.  
Kertenkelelerin  
hemen hepsi  
zararsızdır.  
İçlerinde yalnız  
boncuklu kelerler  
zehirlidir. Bunlar  
Amerika'da  
yaşar.*

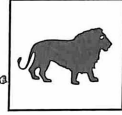
*Erkek anolis  
heyecanlanınca  
boğazını şişirir.*

Kertenkele sürüngenler sınıfına girer. Bu hayvanlar dünyada en bol ve yaygın bulunan sürüngenlerdir. Tür sayıları 3 bine ulaşır. Derileri pullu, kuyrukları uzundur. Kuyrukları kopunca yerine yenisi büyür. Kertenkele denince akla dört bacaklı, yeşil sırtlı, küçük bir sürüngen gelir. Ama akrabaları arasında Komodo ejderi, anolis, bukalemun, sakangur ve iguana gibi çok değişik görünüşlerde birçok hayvan vardır. Bu nedenle bazen kertenkele adı yalnız gerçek kertenkele ailesi için kullanılır. Öbür akrabalarıyla birlikte bütün topluluğa ise kelerler adı verilir.

■ Bakınız bukalemun; Komodo ejderi.



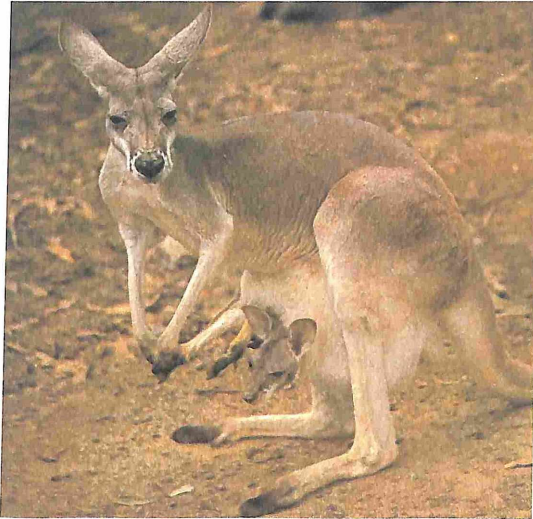
## Keseliler



Keseliler memeli hayvanlardır. Büyük bölümü Avustralya ve yakınlarındaki adalarda yaşar. Amerika'da da keseliler bulunur. Keselilerin 250'den çok türü vardır. Bunların en iyi tanınanları kanguru, koala, tasmanyakurdu ve opossumdur.

Keselilerin çoğunun dışısında memeleri örten ve yavruyu taşımaya yarayan bir kese vardır. Bu kese gövdenin altında bulunur. Son derece küçük olan yavru doğar doğmaz annesinin kesesine girer ve kesenin içindeki memelerden süt emer. Yavrular kendi başlarının çaresine bakabilecek duruma gelene değin kesenin içinde kalır. Bazı türlerde kese iyice küçülmüş ya da tümüyle kaybolmuştur. Bu türlerde yavrular annelerinin memesine iyice yapışır ve haftalarca yerinden hiç ayrılmadan süt emer.

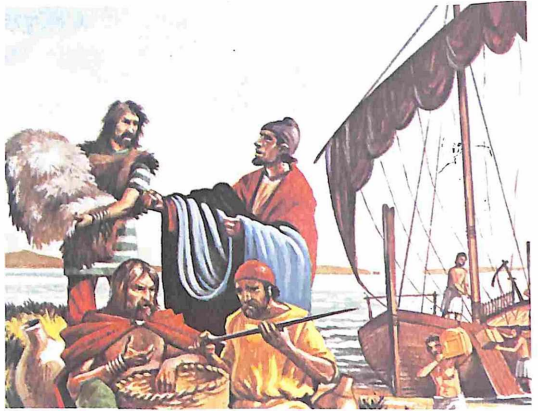
■ Bakınız *kanguru*; *koala*.



*Bazı keselilerin yavrusu yeni doğduğunda yalnızca yarım santimetre uzunluğundadır. Birçok keseli hayvanın yavrusu, iyice büyüdükten sonra da zaman zaman annesinin kesesine girmeyi sürdürür.*



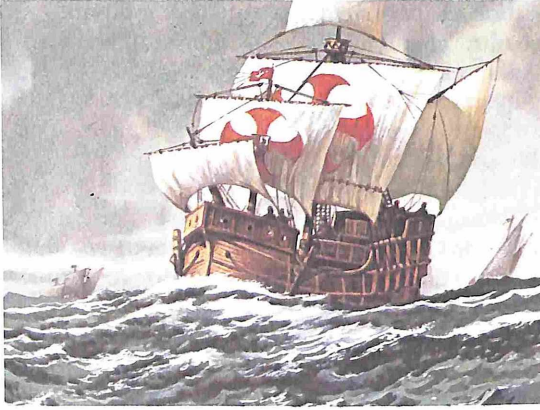
*Fenikeliler büyük  
bir deniz gücüne  
kavuştukları  
İÖ 1200'lerden  
sonra Akdeniz'i  
geçerek Kuzey  
Afrika, Sicilya ve  
İspanya'ya  
ulaştılar.*



Bilinmeyen bir yere gitmeye ve bu yerin özelliklerini araştırmaya keşif denir. İnsanların tehlikeleri göze alarak bilinmeyen topraklara yönelmesinin temelinde merak duygusu, serüven isteği ve ekonomik kazanç gibi nedenler yatar.

Yolculukları bilinen ilk kâşifler Eski Mısırlılar, Fenikeliler, Kartacalılar ve Eski Yunanlılar'dır. Bu denizci halklar Akdeniz'de dolaştılar. Asya'ya, Batı Afrika'ya ve Atlas Okyanusu'na seferler düzenlediler. Büyük İskender Afganistan ve Kuzey Hindistan'a kadar gitti. Britanya ve Afrika gibi uzak yerlere sefer yapan Romalılar İS 1. yüzyılda Çin'e giden kara ve deniz yolları buldular. Vikingler 9. ve 10. yüzyıllarda İzlanda ve Grönland'da koloniler kurdular. Ardından Kuzey Amerika'daki Newfoundland kıyılarına ulaştılar. Haçlı seferleri birçok Avrupalı'nın Asya'yı bir zenginlik kaynağı olarak görmesine yol açtı. Venedikli Marco Polo bunun etkisiyle 13. yüzyılda Çin'e kadar gitti.





Ama 15. yüzyıl başlarına gelindiğinde Avrupalılar hâlâ dünyanın büyük bölümünü tanımıyorlardı. Büyük çoğunluk Asya ve Afrika'nın yalnızca Akdeniz'e yakın kesimlerinden haberi vardı. Amerika, Büyük Okyanus ve Afrika'nın büyük bölümü ile Kuzey ve Güney kutupları henüz bilinmiyordu. 1400'lerde başlayan büyük keşifler çağı bütün bu bilinmeyen bölgelerin araştırılıp öğrenilmesini sağladı.

■ Bakınız Büyük İskender; kâşifler; Pqlo, Marco; Roma İmparatorluğu; Vikingler.

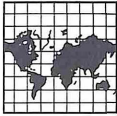
*Kristof Kolomb Asya'ya gitmek için yeni bir deniz yolu bulmak üzere İspanya'dan Atlas Okyanusu'na yelken açtı. Ama Asya yerine Amerika'ya ulaşarak bilmeden yeni keşiflere öncülük etti.*

Vikingler Atlas Okyanusu'nun tehlikelerine göğüs gererek Kuzey Amerika'ya birçok yolculuk yapmışlardı.





# Kıbrıs

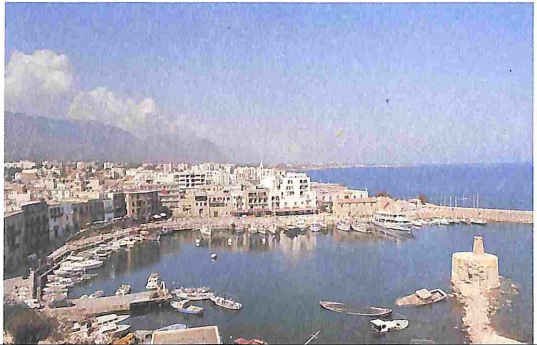


Kıbrıs, Akdeniz'in doğusundaki en büyük adadır. Yüzölçümü 9.251 kilometrekaredir. Adanın kuzeyinde Beşparmak Dağları, güneyinde Troodos Dağları uzanır. Bu iki dağ sırasının arasındaki ovaya İçova (Yunanca'da Mesaoria) denir.

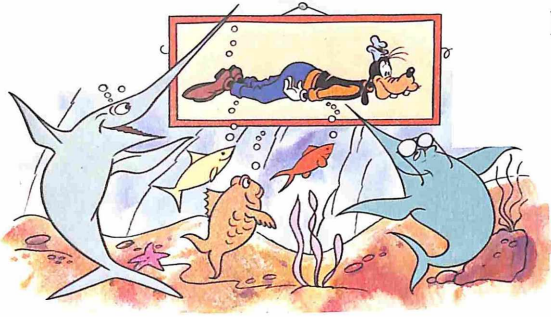
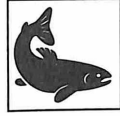
Kıbrıs'ın tarihi 8 bin yıl öncesine dayanır. İlk ve orta çağlarda halkı tümüyle Yunanlı'ydı. 1571'de Osmanlı Devleti'ne bağlandı ve adaya Türkler de yerleşti. 1878'de İngiliz yönetimi altına giren ada 1960'ta bağımsızlığını elde etti ve Kıbrıs Cumhuriyeti kuruldu. Türk ve Rum toplulukları arasında anlaşmazlık ve çatışmalar çıktı. Kıbrıslı Türkler Kıbrıs Cumhuriyeti'nden ayrıldılar ve 1983'te Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'ni (KKTC) kurdular. KKTC'nin nüfusu yaklaşık 170 bin, Kıbrıs Cumhuriyeti'ninki ise yaklaşık 560 bindir. Her ikisinin de başkenti, Yunanca adı Levkosía olan Lefkoşa'dır.

Kıbrıs'ta sanayi fazla gelişmemiştir. Tarım ve ticaret başlıca ekonomik etkinliklerdir. Turizm de önemli bir gelir kaynağıdır. KKTC kıyılarındaki oteller yazın çoğu Türkiye'den gelen turistlerle dolar.

*Girne'nin yat limanı kent halkı ve turistler için gözde bir gezinti yeridir.*



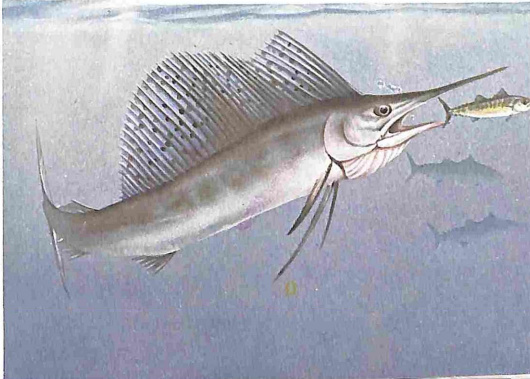
## Kılıçbalığı



Kılıçbalığı ve akrabası olan yelkenbalığı, üstçeneleri kılıç gibi uzamış iri yapılı balıklardır. Yelkenbalığının sırtındaki yüzgeç iyice genişleyerek bir yelken biçimini almıştır. Bu balık saatte 100 kilometreye yaklaşan bir hızla yüzebilir. En irilerinin uzunluğu 3,5 metreye yaklaşır. Ağırlığı ise 90 kilogramı aşar.

Kılıçbalığı çok daha iri bir balıktır. Uzunluğu 4,5 metreyi aşarken, ağırlığı yarım tona yaklaşabilir. Oldukça yassı olan kılıcı bazen gövdesinin yarı uzunluğuna ulaşır.

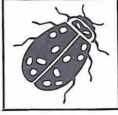
Yelkenbalığı ve kılıçbalığı sıcak denizlerin kıyı sularında yaşar. Ayrıca ılıman bölge denizlerinde de görülürler.



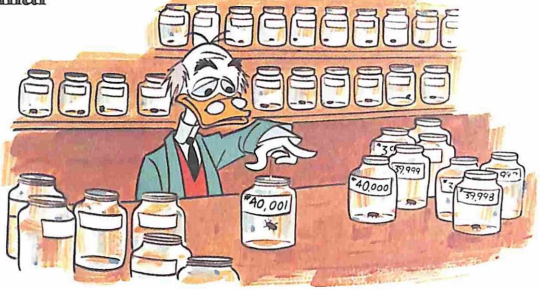
*Kılıçbalığı ve yelkenbalığı yakalamak amatör balıkçılara büyük zevk verir. Çünkü bu balıklar oltaya takılınca kurtulmak için bütün güçleriyle savaşırlar.*

*Kılıçbalığı ve yelkenbalığı uzun üstçenelerini sağa sola savurarak küçük balıkları şaşırtır. Sürü halinde dolaşan kurbanlarından birçoğu kendini bu saldırıdan kurtaramaz.*

## Kıncanatlılar



*Hortumluböcekler  
tarım ve orman  
bitkilerine en  
büyük zararı  
veren  
kıncanatlılar  
arasında yer alır.  
Bu böceklerin 40  
bini aşkın türü  
vardır.*



Dünyada yaşayan böceklerin üçte birinden çoğu kıncanatlılar denen böcek topluluğunun üyesidir. Bu hayvanlar hemen her yerde bulunur. Yerde dolaşır, havada uçar, akarsu ve gölcüklerde yüzerler. Kıncanatlılar kadar çeşitlilik gösteren başka bir böcek topluluğu yoktur. En küçük kıncanatlı bir iğne deliğinden geçebilir. Amerika'nın tropik kesimlerinde yaşayan herkülböceği fare büyüklüğündedir. Kıncanatlıların yavruları erişkinlere benzemez. Larva denen bu kanatsız yavrular genellikle küçük bir solucanı andırır.

Kıncanatlıların iki çift kanadı vardır. Öndeki kanat çifti, arkadaki narin yapılı kanat çiftini bir kın gibi örtüp koruyacak biçimde kalınlaşmıştır. Bu kalın ve sert kanatlar böceğin sırtında, tam ortadan uzanan bir çizgi boyunca birleşir. Kıncanatlılar kanat örtülerini kaldırıp içte kalan ince kanatlarını açarak uçarlar. Bu böceklerin güçlü çeneleri vardır. Bitkileri, başka böcekleri ve tahtaları yemek için çeneleriyle ısırıp çiğnerler. Birçok kıncanatlı tarım, orman ve süs bitkilerine üşüşerek büyük zararlara yol açar. Ama uğurböceği gibi bazı türler bu zararlı böcekleri yiyerek yararlı olur.



*Leşböcekleri fare ve kuş ölülerinin altını kazarak gömülmesini sağlar. Bundan ötürü gömücüböcek adıyla da tanınırlar.*



*Bokböceği Eski Mısırlılar'ın kutsal saydığı bir kınkanatlıydı.*



*En iri kınkanatlı böcekler bir fare büyüklüğündedir.*



## Kır Bitkileri



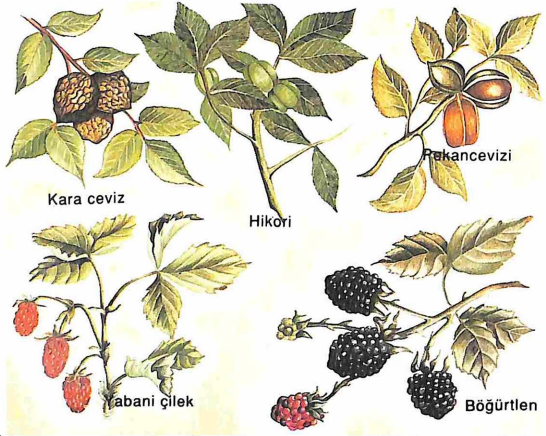
*Kokarlahana  
ilkbahar  
başlarında çiçek  
açan çok pis  
kokulu bir kır  
bitkisidir.*



Doğal olarak yetişen çiçekli bitkilere kır bitkileri denir. Dünyanın hemen her yerinde rastlanan kır bitkileri bataklık ve tarlalarda, dağlarda, yol kenarlarında, hatta kentlerin boş alanlarında yetişebilir.

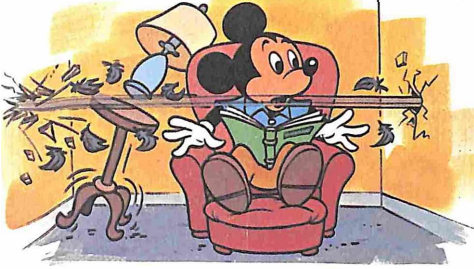
Binlerce türü kapsayan kır bitkilerinin en yaygın bilinen örnekleri papatya, düğünçiçeği, menekşe, gelincik ve çuhaçiçeğidir. Ağaç dallarında yetişen çeşitli orkideler ve suda yaşayan nilüfer gibi ilginç kır bitkileri de vardır. Başta gül olmak üzere birçok bahçe bitkisi kır bitkilerinin ekimi yoluyla elde edilmiştir. İnsanlar besin ve ilaç olarak birçok kır bitkisinden yararlanırlar. Çok sayıda yabani hayvan da kır bitkileriyle beslenir.

*Bazı kır bitkileri  
insanların ve  
hayvanların  
yediği yumuşak  
ya da kabuklu  
meyveler verir.*



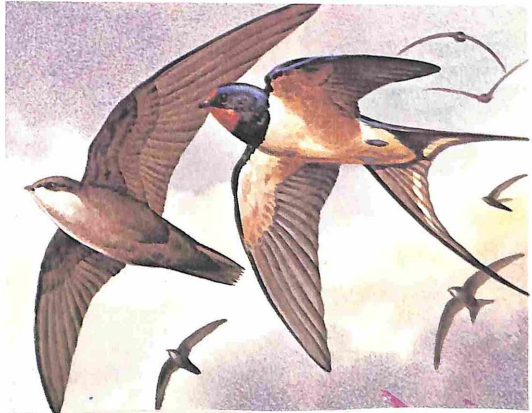


## Kırlangıç ve Yelyutan



*Yelyutanların  
hızıyla ancak  
dalışa geçmiş bir  
doğan boy  
ölçüşebilir.*

Kırlangıçlar ve yelyutanlar zamanlarının çoğunu havada geçiren kuşlardır. Yeryüzünün hemen her yerinde bulunurlar. Bu iki kuş topluluğu birbirine çok benzemekle birlikte akraba değildir. Yelyutanlar saatte 160 kilometre hızla uçabilir. Zamanlarını uçarak ya da dik yüzeylere tutunmuş olarak geçirirler. Bu kuşlar havada beslenir ve havada çiftleşir. Tek besinleri uçan böceklerdir. Kırlangıçlar da uçarken ağızlarını açıp böcek avlar. Ama böcek bulamayınca sulu meyveleri de yerler. Kırlangıçların kuyrukları derin çatallıdır. Yelyutanlar gibi kırlangıçlar da zamanlarının çoğunu uçarak geçirir.



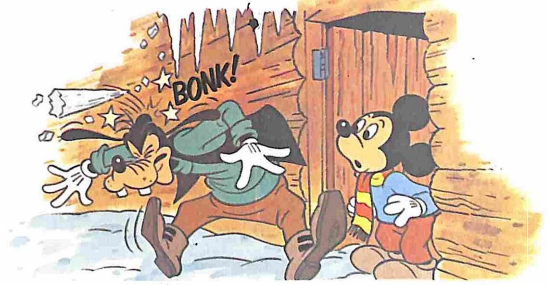
*Kırlangıçların  
(sağda) 80,  
yelyutanların (solda)  
70 dolayında türü  
vardır.*

# Kış



*Kış güneşi çoğu  
kez karı eritir.  
Önce çatılardan  
damlamaya  
başlayan kar  
suları donarsa  
ince ve uzun  
saçak buzları  
oluşur.*

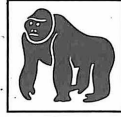
*Kışın çocuklar  
kardan kulübeler  
yapıp içine  
girmeye  
bayılırlar.*



Sonbahar ile ilkbahar arasında gelen kış, yılın en soğuk mevsimidir. Kuzey Yarıküre'de 22 Aralık'ta başlar ve 21 Mart'ta sona erer. Mevsimlerin tersine olduğu Güney Yarıküre'de ise başlangıcı 22 Haziran, bitişi 23 Eylül'dür. Kuzey ve Güney kutupları kış mevsimi geldiğinde haftalar boyunca hiç Güneş ışığı almaz.

Kışın gündüzler kısa ve havalar daha soğuk olur. İnsanlar dışarı çıktıklarında daha kalın giysiler giyerler. Evler soba, şömine ve kalorifer gibi araçlarla ısıtılır. Bazı yerlerde yağan kar uzun süre yerde bembeyaz bir örtü oluşturur. Bu havalarda insanlar kayak, kızak ve buz pateni gibi kış sporlarının keyfini çıkarırlar.



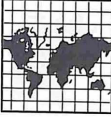


Bazı hayvanlar kış aylarında kısa ya da uzun sürelerle derin bir uykuya dalar. Bu dinlenme dönemine kış uykusu denir. Böylece hayvanlar yiyecek bulmanın zor olduğu soğuk aylarda aç kalıp ölme tehlikesiyle karşılaşmaz. Birçok kuş türünün yanı sıra kirpi, keseğen, yarasa gibi bazı memeliler de kış uykusuna yatar.

Bazı hayvanlar kış uykusuna hazırlanmak için aşırı beslenerek vücutlarında yağ depolar. Bu yağ uyudukları süre boyunca kullanarak gerekli enerjiyi sağlarlar. Marmot gibi bazı hayvanlar ise kış uykusu sırasında yemek için kök ve meyveleri toplayıp depolar. Kış uykusuna yatacak hayvanlar mağara, oyuk gibi uygun bir yer bulur. Vücut sıcaklıkları normal düzeyin altına iner. Kalp atışları yavaşlar. Böylece uykudaki hayvan daha az enerji harcar. Kış uykusu genellikle kesintisiz değildir; hayvanların çoğu zaman zaman uyanıp yeniden uyur. Baharda havalar ısınınca kış uykusu sona erer. Hayvanların vücut sıcaklıkları da hızla eski düzeyine yükselir.

*Ayılar kış uykusuna yatmadan önce durmadan beslenerek vücutlarında yağ depolar.*

# Kıtalar



Yeryüzündeki yedi büyük kara parçası kıtalar olarak bilinir. Dünyanın üçte ikisinden fazlası deniz ve okyanus sularıyla kaplıdır. Geri kalan bölümü karalar oluşturur. Çeşitli adaları da içine alan bu karaların hepsi kıtaların parçasıdır. Kıtalar büyüklüklerine göre Asya, Afrika, Kuzey Amerika, Güney Amerika, Antarktika, Avrupa ve Avustralya olarak sıralanır.

Avrupa, Asya ve Afrika birbirine bağlıdır. Kuzey ve Güney Amerika da bağlantılıdır. Avustralya ve Antarktika'nın ise başka bir kıtayla bağlantısı yoktur. Asya ve Avrupa birlikte Avrasya olarak adlandırılır.

Bazı bilim adamları yedi kıtanın bir zamanlar tek bir kara kütesini oluşturduğu kanısındadır. Buna göre tek kütle sonradan parçalanmış ve bu parçalar milyonlarca yıl içinde birbirinden uzaklaşmıştır.

■ Bakınız Afrika; Antarktika; Asya; Avrupa; Avustralya; Güney Amerika; Kuzey Amerika.

*Yedi kıtanın bir zamanlar tek bir kara kütesi olduğu görüşü akla yakındır. Güney Amerika ve Afrika kıyıları geçmişte iki kıtanın bitişik olduğunu gösterecek ölçüde birbirine uymaktadır.*







Kızılay hem savaş, hem de barış zamanlarında yaralıları ve zarar görenlere gerekli yardımı sağlayan uluslararası bir kuruluştur. Savaşta yaralanan ve tutsak düşen askerlere yardım eder. Barışta deprem, sel baskını, toprak kayması gibi afetlerle karşılaşanlara tıbbi yardımda bulunur; yiyecek, giyecek, çadır gönderir. Müslüman ülkelerdeki Kızılay örgütleri ve Hristiyan ülkelerdeki Kızılhaç örgütleri uluslararası bir birlik oluşturur.

Kızılhaç, Florence Nightingale'in Kırım Savaşı sırasındaki çalışmalarından esinlenen İsviçreli banker Jean Henri Dunant'ın çabalarıyla kuruldu. 1859'da İtalya'daki bir savaşta binlerce ölü ve yaralı gören Dunant 1863'te Kızılhaç'ı kurdu. Osmanlı Devleti'nde 1868'de kurulan aynı amaçlı dernek 1877'de Hilal-i Ahmer (Kızılay) Cemiyeti adını aldı. 1935'te cemiyetin adı Türkiye Kızılay Derneği olarak değiştirildi.

Kızılay ve Kızılhaç savaşta yan tutmayan tarafsız örgütlerdir. Her ülkeden yaralıları yardım ederler. Savaş tutsaklarına uluslararası kurallara uygun olarak davranılmasını denetlerler. Bu kurumlarda pek çok gönüllü ücretsiz çalışır.



*Kızılay ekipleri sel, deprem gibi felaketlerle karşılaşanlara yiyecek dağıtır.*



## Kızılgerdan



*Kızılgerdan daha  
güneş doğmadan  
cıvılamaya  
başlar.*



Kızılgerdan, adından da anlaşılacağı gibi kızıl gerdanlı bir kuştur. Ama bu kırmızılık göğsüne ve yüzünün alt bölümlerine de yayılmıştır. Uzunluğu 14 santimetre dolayındadır. Tatlı bir ötüşü vardır. Böcek ve solucan gibi küçük hayvanlarla beslenir. Ormanlarda, ağaçlık yerlerde ve bahçelerde yaşar. Bütün Avrupa'ya yayılmış olan bu kuş Türkiye'nin özellikle kuzey kesimlerinde yuva yapıp ürer.

Kuzey Amerika'ya giden ilk Avrupalı göçmenler burada gördükleri bir kuş türüne kızılgerdan adını vermişlerdir. Ama Amerika kızılgerdanı aslında bir ardıçkuşu türüdür.

*Amerika  
kızılgerdanı  
genellikle kırsal  
alanlarda yaşar.  
Bu kuşlar kiraz  
ve çilek gibi  
meyveleri yemeyi  
çok sever.*





Dünyadaki maddelerin yapısını, bileşimini ve özelliklerini inceleyen bilim dalına kimya denir. Bu alanda çalışan bilim adamları kimyacı adıyla anılır.

Dünyadaki her şey atom denen küçük parçacıklardan oluşmuştur. Atomların birleşmesiyle maddeler ortaya çıkar. Aynı tür atomlardan oluşmuş demir, oksijen ve klor gibi maddelere element denir. Dünyada 109 farklı atom ve aynı sayıda element vardır. Birden fazla farklı atomdan oluşmuş bir maddeye bileşik adı verilir. Örneğin tuz bir bileşiktir; sodyum ve klor atomları içerir.

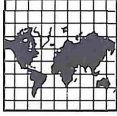
Kimyacılar maddelerin nasıl ortaya çıktığını ve nelerden oluştuğunu öğrenmeye çalışırlar. Maddelerin kimyasal tepkime denen süreçten geçerken uğradıkları değişimlerin incelenmesi de kimyanın konusuna girer. Çevremizde sürekli kimyasal tepkimeler olur. Yediğimiz besinler iç organlarımızda kimyasal olarak değişir. Yanan gaz bir kimyasal tepkimeden geçer. Kimyacılar bu tür tepkimelerle ortaya çıkan değişimleri incelerler.

■ Bakınız *atom; elementler*.



*Kimyacılar laboratuvarlarda yeni maddeler yaparlar. Bu işleme birleşimleme denir.*

## Kireçtaşı



*Kireçtaşı katmanlarının çoğu denizdeki ölü bitki ve hayvanların büyük basınç altında sertleşmesiyle oluşmuştur.*

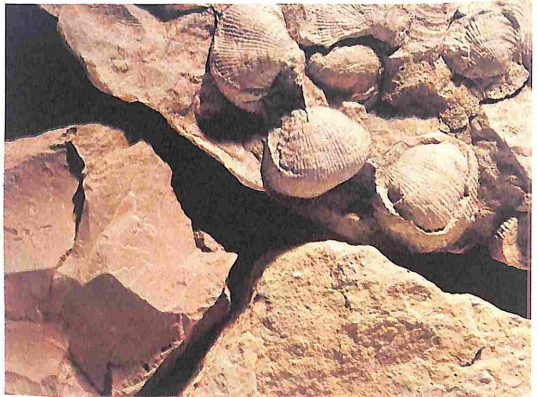
*Öteki tortul kayalar gibi kireçtaşı da uzun dönemde katmanlar halinde sertleşir.*



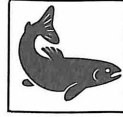
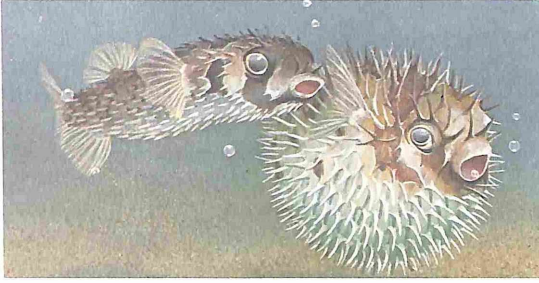
Kireçtaşı temelde kalsiyum karbonattan oluşan bir kayadır. Bir bileşik olan kalsiyum karbonatta kalsiyum, karbon ve oksijen bulunur. Saf kireçtaşı beyaz, katışık kireçtaşı ise kahverengi, sarı, kırmızı, mavi, siyah ya da gridir. Mermer ve öteki kireçtaşı türlerinin çoğu sert ve dayanıklıdır. Ama yumuşak ve kolayca ufalanan tebeşir gibi türler de vardır.

Bir tortul kayaç olan kireçtaşında çoğu kez fosillere rastlanır. Kireçtaşı yapı gereci olarak, ayrıca demir, çimento, kâğıt ve cam üretiminde kullanılır.

■ Bakınız *fosil; tortul kayaç*.

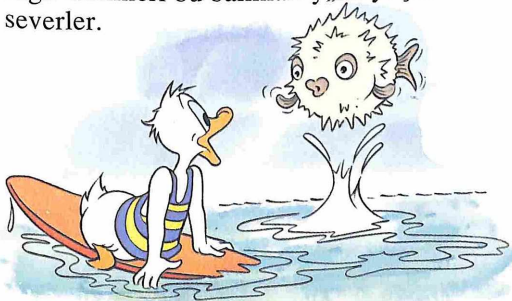


## Kirpibalığı ve Balonbalığı



Kirpibalığı ve balonbalığı, tehlike karşısında şişerek vücut biçimini değiştirebilen balıklardır. Şiştikleri zaman bu balıkları yırtıcı balıklar kolay kolay yutamaz. Kirpibalığı bütün sıcak denizlere dağılmıştır. Yaklaşık 15 türü vardır. Kısa ve yuvarlak vücudu sert ve uzun dikenlerle kaplıdır. Balık içine hava ya da su çekerek şişerken dikenleri de dikleşir.

Şişenbalık da denen balonbalıkları kirpibalıklarının yakın akrabasıdır. Vücutlarında uzun dikenler bulunmaz. Ama birçok türün derisinde kısa dikenler vardır. Tür sayıları 90 dolayındadır. Sıcak ve ılıman bölge denizlerinde bulunurlar. Birkaç türü tatlı sularda da yaşar. Okyanuslarda yaşayan bazı balonbalıkları çok zehirlidir. Ama Japonlar fugu dedikleri bu balıkları yemeyi çok severler.



*Kirpibalığının dikenleri 5 santimetre uzunluğunda olabilir.*

*Kirpibalığı ve balonbalığı bir tehlike sezince hemen vücutlarını şişirir.*

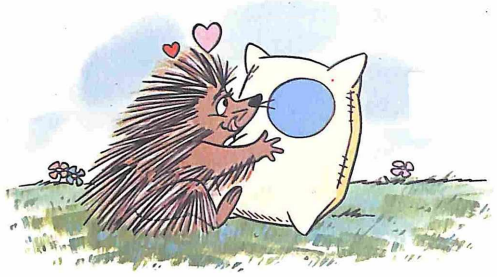


# Kirpi ve Oklukirpi



*Kirpi gündüz  
saatlerini  
genellikle  
uyuyarak geçirir.  
Havalar  
soğuyunca da  
uzun kış  
uykusuna yatar.*

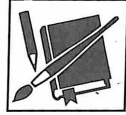
*Eskiden  
oklukirpilerin  
dikenlerini ok  
gibi fırlattıkları  
sanılırdı. Bu  
yanlış inanç  
dikenlerinin  
kolayca kökünden  
kopabilmesinden  
kaynaklanır.*



Kirpi ve oklukirpi vücutları keskin dikenlerle kaplı hayvanlardır. Birbirlerine benzemekle birlikte akraba değildirler. Kirpi böcekçiller denen, oklukirpi ise kemiriciler denen hayvan gruplarının üyeleridir. Kirpilerin başlıca besini böcekler ve başka küçük hayvanlardır. Oklukirpiler ise kökleri ve ağaç kabuklarını kemirerek beslenir. Kirpiler Asya, Avrupa ve Afrika'da yaşar. Dikenleri oklukirpilerde olduğu gibi düşmanlarından korunmalarını sağlar. Oklukirpiler iki aile altında toplanır. Yenedünya oklukirpleri Amerika'daki ormanlarda, Eskidünya oklukirpleri Asya, Avrupa ve Afrika'da yaşar.





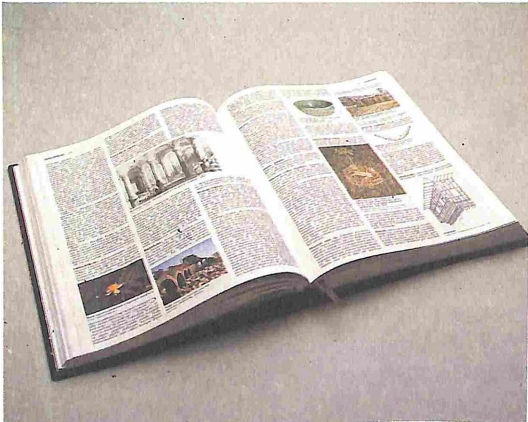


Kitap bez ya da karton bir kapak içinde bir araya getirilmiş basılı sayfalardan oluşur. İnsanların ilgi duyduğu ve öğrenmek istediği hemen her şey kitaplarda bulunabilir.

Çinliler basım işine bin yıl kadar önce başladılar. Ama modern baskı tekniği ancak 1450'lerde geliştirildi. Buna öncülük eden Alman Johannes Gutenberg ilk kez bir kitabın çok sayıda kopyasının kısa sürede basılmasını sağladı. Onun tekniği geliştirilerek daha hızlı baskı makineleri yapıldı. Böylece basımevleri bir günde binlerce kitap basacak duruma geldi.

Kitapların birçok değişik türü vardır. Romanlarda uzun öyküler, yaşamöyküsü kitaplarında ünlü kişilerin yaşamı anlatılır. Tarih kitapları geçmişteki olayları aktarır. Sözlükler alfabetik sırayla sözcüklerin anlamını verir. Atlaslarda coğrafi yerlerin konumunu gösteren haritalar yer alır. Ansiklopediler birçok konuda insanı bilgilendirir. Öbür türler arasında çocuk, çizgi roman, ders, din, yolculuk ve yemek kitapları sayılabilir.

■ Bakınız basım; Gutenberg, Johannes; yayımcılık.



*Ansiklopedilerde insanlığın bilgi birikimi, çoğu kez alfabetik sıraya göre düzenlenmiş başlıklar altında verilir.*

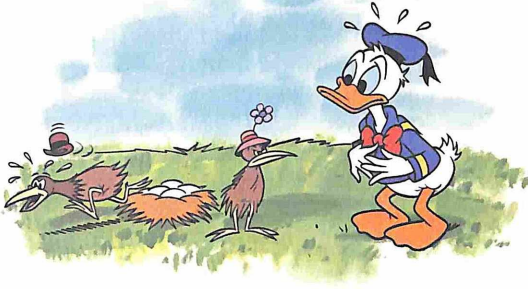


*Bazı  
kitaplıklardaki  
çocuk okuma  
odasında kitaplık  
görevlisi  
çocuklara  
sevdikleri  
kitapları okur.*

Kitaplık her yaştan okurun okuması ve yararlanması için edebiyat, tarih, bilim ve sanat yayınlarının bulundurulduğu yerdir. Kitaplıklar eski çağlardan beri vardır. İÖ 3. yüzyılda kurulan İskenderiye Kitaplığı'nda 700 bin dolayında kitap vardı.

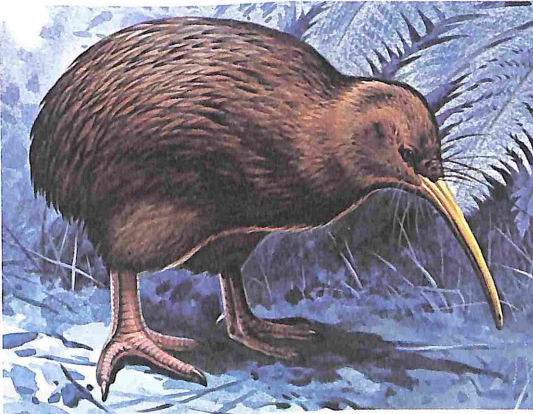
Günümüzde kitaplıklarda kitaplar, dergi ve gazete gibi süreli yayınlar, çizimler, plak ve kasetler ile çeşitli belgeler bulunur. Üniversite kitaplıkları gibi bazı büyük kitaplıklardan belirli konularda araştırma yapmak isteyen araştırmacılar yararlanır. Yerel halk kitaplıklarına kitap okumaktan hoşlanan ve bilgilerini artırmak isteyen kimseler gelir.

Kitaplıklardaki kitaplar ve öteki malzemeler, kolayca bulunabilmeleri için sınıflandırılır, numaralandırılır ve listesi çıkarılır. Modern kitaplıklarda başvuru kaynakları bölümü ve çocuklar için okuma odası gibi özel bölümler bulunur. Bazı işyerlerinin, okulların ve derneklerin kendi özel kitaplıkları vardır.



Kiviler uçamayan kuşlardır. Tavuk iriliğinde olan bu kuşlar yalnız Yeni Zelanda'da yaşar. Kivilerin ağırlığı 1,5 ile 4 kilogram arasında değişir. Çok küçük olan kanatları tüylerinin altına gizlenmiştir. Kiviler gündüz saatlerinde ya gizlenir ya da uyur. Gizlenmek için içi boş kütüklere, yerdeki oyuklara girerler. Gece dolaşmaya çıkar, sivri uçlu uzun gagalarıyla böcekleri, solucanları ve salyangozları yerler. Kiviler başka hayvanlara kolayca yem olduğundan sayıları iyice azalmıştır. Günümüzde bu kuşlar yasal koruma altındadır.

*Dişi kivinın bıraktığı yumurtaların üstünde erkek kuluçkaya yatar. Erkek kivi korkunca yumurtaları bırakıp kaçabilir.*



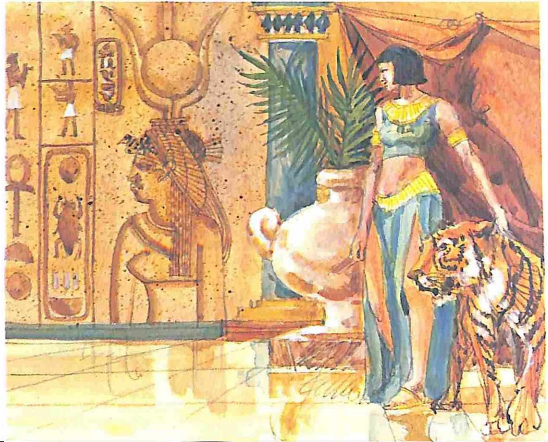
*Kivilerin küçük kanatları vardır. Ama uçamazlar. Tüyleri daha çok uzun kılları andırır.*

## Kleopatra



Kleopatra Eski Mısır'ın son kraliçesiydi. Güzelliğini ve zekâsını kullanarak Roma tarihinde önemli bir rol oynadı. Kleopatra İÖ 69'da doğdu. Henüz 17 yaşındayken erkek kardeşiyle birlikte Mısır tahtına geçti. Ülkeyi tek başına yönetmek isteyince kardeşiyle çatışmaya girdi. İÖ 49'da Mısır'ın başkenti İskenderiye'den sürüldü. Gizlice görüştüğü Romalı komutan Julius Caesar'ın gönlünü kazandı ve onun yardımıyla tahtı yeniden ele geçirdi. Daha sonra Caesar'dan bir oğlu oldu ve onunla birlikte Roma'ya gitti. Caesar'ın İÖ 44'te öldürülmesi üzerine ülkesine dönerek yönetimi bir kez daha eline aldı. İki yıl sonra Roma'nın üç yöneticisinden biri olan Marcus Antonius'la karşılaştı ve evlendiler. Ama birlikte bütün Roma dünyasına egemen olma tasarıları başarısızlığa uğradı. Kleopatra'nın öldüğünü sanan Antonius üzüntüsünden canına kıydı. Bir yıl sonra da 39 yaşındaki Kleopatra kendini bir engerek yılanına sokturarak intihar etti.

*Kleopatra'nın yaşamını konu alan birçok yapıt arasında Shakespeare'in Antonius ile Kleopatra adlı oyunu da yer alır.*





## Fotoğraf ve Çizimler

Bu ciltteki fotoğraf ve çizimleri sağlayan kuruluşlar, sayfa numarasına göre sıralı olarak aşağıda verilmiştir. Bir sayfada birden çok fotoğraf ya da çizim kullanıldığında, kuruluş isimlerinin sıralanmasında soldan sağa ya da yukarıdan aşağıya sıra izlenmiştir. Walt Disney kahramanlarının yer aldığı çizimlerin tümü Walt Disney Company tarafından sağlanmıştır.

5-Hamlyn Group; 6-Ana Yayıncılık Arşivi; 7-Ric Lopez; 8-Şemsi Güner; 9-Ara Güler; 10-R. McCaig; 11-John J. Smith; 12-DHKD Arşivi; 13-David Cook Associates; 14-T. Smith; 15-François Gohier/PR; 16-G. Hincks; 17-Oğuz Aral; 18-M. P. Manheim/PR; 19-David Cook Associates; 20-P. Bennet; 21-Ric Lopez; 22-Black Star; 23-Hamlyn Group; 24-D. Perry; 26-Goodyear; 27-Barry Lopez/PR © 1975; 28-R. Hughes; 29-Shostal Associates; 30-A-Z Collection/PR ©; 31-Mike Wells; 33-A. Schmidecher/Alpha; W. & M. Levy; 34-J. H. Carmichael/PR; 35-N. Weaver; 36-Anadolu Yayıncılık Arşivi; 37-Ric Lopez; 38-Colour Library; 39-Leon Bernard; 40-David Cook Associates; 41-Carlos Sanuvo/Bruce Coleman; 42-R. McCaig; 43-R. McCaig; 44-Hasan Kuruyazıcı; 45-J. Channel; 47-Noble Proctor/PR; R. Parker/PR; C. Clark; 48-B. Pickett; 49-R. Morton; 50-William Hubbell; 51-Tom McHugh; 53-R. Morton; 54-ABC Ajansı; 55-Image Bank; 56-John H. Gerard; 57-Susan Peterson; 58-J. Channel; 59-Buziau/LDP-Hachette; 60-Alan Felix/Alpha; 61-R. Morton; 62-J. Maddalone



WALT DISNEY  
İLK  
ANSİKLOPEDİM

9

